

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1913

THÈSE

N°.....

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ÉTUDE ÉTIOLOGIQUE
DES CAS DE CHORÉE

OBSERVÉS

dans le Service de M. le Professeur Hutinel

(1907-1913)

PAR

Georges GRABOIS

Né à Resschi (Russie), le 29 janvier 1887

Président : M. HUTINEL, Professeur



PARIS

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE

AMÉDÉE LEGRAND

36, Rue Serpente, 36

1913

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. D. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie.....	NICOLAS
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	WEISS
Chimie organique et chimie générale.....	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générale.....	ACHARD
Pathologie médicale.....	WIDAL
Pathologie chirurgicale.....	TEISSIER
Anatomie pathologique.....	LEJARS
Histologie.....	PIERRE MARIE
Opérations et appareils.....	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale.....	N.
Thérapeutique.....	POUCHET
Hygiène.....	MARFAN
Médecine légale.....	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	THOINOT
Pathologie expérimentale et comparée.....	LETULLE
	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.....	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.....	GILBERT BALLET
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	DEJERINE
Clinique des maladies du système nerveux.....	PIERRE DELBET
Clinique chirurgicale.....	QUENU
	RECLUS
Clinique ophtalmologique.....	HARTMANN
Clinique des maladies des voies urinaires.....	DE LAPERSONNE
	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchement.....	PINARD
	RIBEMONT DES
	SAIGNES
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.....	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRANCA	GREGOIRE	LEPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MULON	SICARD
CARNOT	LABBE MARCEL	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNE-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR HUTINEL

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE INFANTILE

A LA FACULTÉ

MÉDECIN DE L'HOPITAL DES ENFANTS-MALADES

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAITRES

MM.

ACHARD, PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

CATHALA, ACCOUCHEUR DES HOPITAUX

H. CLAUDE, PROFESSEUR AGRÉGÉ, MÉDECIN DE
L'HOPITAL SAINT-ANTOINE.

HUTINEL, PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE
INFANTILE.

J. LEMAIRE, ANCIEN CHEF DE CLINIQUE MÉDICALE.

LENORMAND, PROFESSEUR AGRÉGÉ, CHIRURGIEN DES
HOPITAUX.

NICOLAS, PROFESSEUR D'ANATOMIE A LA FACULTÉ.

NOBÉCOURT, PROFESSEUR AGRÉGÉ, MÉDECIN DES
HOPITAUX.

PERAIRE, ANCIEN PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DES
CHIRURGIENS DE PARIS.

PETIT, MÉDECIN DE L'HOTEL-DIEU.

P. RAVAUT, MÉDECIN DES HOPITAUX.

ROCHARD, CHIRURGIEN DE L'HOPITAL SAINT-LOUIS.

VAQUEZ, PROFESSEUR AGRÉGÉ, MÉDECIN DE L'HOPITAL
ST-ANTOINE.

ZIMMERN, PROFESSEUR AGRÉGÉ.

Introduction

La conception de la chorée vulgaire s'est singulièrement modifiée dans ces dernières années.

Isolée par Sydenham vers le milieu du xvii^e siècle, d'une foule de troubles moteurs relevant surtout de l'hystérie, cette affection a longtemps été considérée comme une névrose.

« Dans tous les traités classiques, c'est encore à l'article « Névroses » que l'on retrouve l'étude de la chorée.

Cependant,... l'hypothèse de chorée comme maladie organique a commencé à se faire jour. Actuellement cette opinion tend à être généralement admise.

Aussi le Professeur Hutinel pouvait-il, à juste titre, écrire : « La chorée n'est pas une névrose, mais une affection organique produisant des altérations de l'encéphale » ; et dans une de ces récentes cliniques sur la chorée, il ajoutait : « Le nombre des névroses est appelé à disparaître de jour en jour... Voyez la tétanie. On sait qu'elle est due à une altération plus ou moins constante des parathyroïdes. De même on finira par considérer la chorée comme une

encéphalopathie non pas chronique, indélébile, mais passagère, bénigne et fugace » (1).

Nous nous proposons, dans notre thèse, de rechercher la fréquence, la nature et l'influence des antécédents héréditaires et personnels, dans les cas de chorée observés dans le service de notre maître, M. le Professeur Hutinel.

Alcoolisme et névropathies, chorée, rhumatisme et cardiopathies, tuberculose et syphilis d'une part.

Fréquence et intensité de la chorée selon l'âge, la saison et le sexe ; ses récidives, nature et fréquence de ses principales complications d'autre part.

Nous noterons, chaque fois que nous le trouverons mentionné, l'état des réflexes, le signe de Babinski, l'hypotonie musculaire, les troubles de la diadococinésie, la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien, tous signes cliniques qui permettent d'affirmer la nature organique de l'affection. Nous insisterons sur les relations de la tuberculose avec la chorée et particulièrement sur la question des chorées dites syphilitiques, soulevée tout récemment à la Société médicale des Hôpitaux. Aussi notre travail sera-t-il à la fois analytique et critique.

(1) MM. Richardière, Jules Lemaire et Sourdel. Société de Pédiatrie, mars 1911. Note sur la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien dans la chorée chez les enfants.

C'est sur le conseil de M. le D^r Jules Lemaire, ancien Chef de Clinique médicale infantile, et avec l'assentiment de M. le Professeur Nobécourt que nous avons entrepris ce travail sur les chorées.

Nous adressons à M. Jules Lemaire, nos chaleureux remerciements pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et les conseils qu'il nous a prodigués.

Nos meilleurs sentiments de gratitude à notre Maître, M. le Professeur Nobécourt, qui a bien voulu nous aider de ses précieux conseils.

Nous n'oublierons pas le temps, trop court, hélas, passé dans le service de notre maître, M. le Professeur Hutinel. Ses leçons au lit des petits malades, ses leçons cliniques, si claires et instructives, nous initièrent à la pratique de la médecine infantile.

Nous remercions très vivement notre Maître du grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Que notre Maître, M. le D^r V. Cathala, à l'enseignement éclairé duquel nous devons nos meilleures notions d'obstétrique, reçoive l'expression de notre reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a témoignée dans une circonstance particulière.

Nous remercions également M. le D^r Babonncix qui a eu la complaisance de mettre à notre disposition toutes les observations de chorée du service.

CHAPITRE I

Des antécédents héréditaires et personnels

L'hérédité, d'une façon générale, comprend l'hérédité similaire et l'hérédité de transformation.

Hérédité similaire.

Niée par MM. Raymond et Thiemich, elle intervient dans un certain nombre de cas.

La plupart des auteurs s'accordent à dire qu'elle n'est pas fréquente.

Sur un total de 136 cas, nous trouvons 11 fois la chorée chez les ascendants, soit 8 %, se décomposant de la façon suivante : 8 fois sur 87 cas chez les filles, soit 9,2 % ; 3 fois sur 49 cas chez les garçons, soit 6,12 %.

Chez les filles, la mère est mentionnée 4 fois, le père 2 fois, sœur 1 fois, grand'mère 1 ;

Chez les garçons, mère 2 fois, père 1 fois.

Les chiffres des autres statistiques présentent des écarts notables.

Herringham indique 12 fois l'hérédité similaire sur 75 cas = 16 % ; Germain Sée, 18 cas sur 128 = 14 %.

Pritchard	15 sur 125 =	12 %
Legay	8 sur 76 =	10.5 %
Statistique personnelle	11 sur 136 =	8 %
Money	14 sur 214 =	6.5 %
Triboulet	4 sur 300 =	1.33 %
Ch. Leroux.....	1 sur 162 =	0.61 %

MM. Hutinel et Babonneix la mentionnent dans 4 cas, 2 fois chez la mère, 1 fois chez le père, 1 fois chez les grands-parents (1).

Légay : chez la mère, 3 fois ; père, 3 ; frères, 2.

M. Henry (thèse Paris), mère, 8 fois ; père, 3 fois grand-père, 1 fois ; oncle, 1 fois.

L'hérédité similaire maternelle intervient donc le plus souvent.

Y a-t-il une relation entre cette hérédité similaire et l'intensité et la durée de la chorée ?

Nous le pensons, tout en faisant cette réserve qu'il n'est pas toujours facile de déterminer ce qui est dû en propre à la chorée des ascendants ; d'autres éléments pathologiques, chez ces derniers, se trouvent souvent surajoutés à la chorée.

(1) MM. Hutinel et Babonneix : Traité des maladies des enfants, article : chorées.

Dans six observations, nous avons souligné soit des récurrences fréquentes, soit des anomalies dans la durée ou dans l'intensité, citons les plus intéressantes.

OBSERVATION I

Sylvie M., 7 ans. Faux croup à 6 ans. Première atteinte de chorée à 5 ans, n'ayant pas entièrement guéri. Varicelle à 6 ans 1/2. Récidive de chorée à 7 ans. Mère : chorée dans son enfance.

OBSERVATION II

Marie V., 9 ans. Coqueluche à 4 ans.

Quatre atteintes de chorée à un an d'intervalle ; ni rhumatisme, ni cardiopathie. Mère : chorée à 17 ans.

OBSERVATION III

Eugénie L., 8 ans $\frac{1}{2}$. Rougeole, coqueluche, croup, érythème noueux. Chorée : durée 15 mois. Père : chorée.

OBSERVATION IV

Marcelle B., 11 ans. Chorée intense avec agitation traitée par : Bains tièdes, chloral ; grand'mère a eu la chorée, et présente des tics.

OBSERVATION V

Lucienne B., 12 ans. Entérite. Rougeole à 6 ans. Chorée avec troubles nerveux accentués, parole impossible, pleurs faciles. Endopéricardite avec poussée fébrile, etc.

La durée a varié de 3 mois 1/2, 4 mois, 5 mois, 15 mois, 2 ans, ici avec alternatives de rechutes et d'améliorations.

En résumé, dans 2 cas, 4 atteintes successives dans deux autres cas, 2 crises de chorée ; enfin des troubles nerveux assez graves dans deux autres cas : obs. IV et V.

Cette idée de relation entre la chorée des ascendants et celle des enfants se retrouve dans la thèse de Legay ; il a noté dans 4 cas successivement :

1° 1 cas de mort en 8 jours.

2° 4 récidives.

3° 3 récidives.

4° 2 récidives.

De l'hérédité de transformation.

Beaucoup plus importante et d'une fréquence plus grande que l'hérédité similaire, est l'hérédité de transformation.

Des antécédents névropathiques.

Les névroses et les psychoses des ascendants ainsi que les affections organiques du système nerveux ont été très étudiées (Charcot, M. le Professeur Déjerine).

Leur fréquence dans les antécédents des choréiques a donné naissance à la théorie nerveuse de la chorée, qui faisait de celle-ci une vulgaire névrose.

MM. Charcot, Jouffroy, Comby, Ch. Leroux, ont défendu cette théorie.

Voyons tout d'abord les résultats de notre statistique :

Sur 136 cas, nous trouvons l'hérédité névropathique 37 fois, soit 27,2 % ; 19 fois chez les filles, soit 21,85 %.

13 fois chez les garçons, soit 36,7 %.

Névropathie maternelle : 17 fois.

Névropathie paternelle : 17 fois.

MM. Hutinel et Babonneix (1) ont noté l'hérédité nerveuse 23 fois sur 66 cas, soit 34,8 % ; mère, 14 fois ; père, 9 fois.

Legay donne une proportion de 34,2 %, 26 cas sur 76.

Dans nos observations, la nature des troubles nerveux n'est indiquée que dans 5 cas ; il s'agit de épilepsie chez l'oncle, 1 fois ; hystérie, 3 fois ; hystérie avec tics chez la grand'mère, 1 fois.

Dans les autres observations, on note seulement que les parents étaient « très nerveux ».

A côté des névropathies des ascendants, il faut placer l'alcoolisme. L'alcool en imprégnant les centres nerveux joue un rôle très important dans l'étiologie des névroses et psychoses.

Nous avons noté l'éthylisme des parents 12 fois soit 8,8 %. Ce chiffre semble bien faible. Celui de Legay est de 14,5 %.

(1) MM. Hutinel et Babonneix : *Traité des maladies des enfants*, article : chorées.

Il faut remarquer que la recherche de l'alcoolisme chez les parents est particulièrement difficile, parce que le père, le plus souvent, ne vient pas à l'hôpital, ou bien parce qu'en l'absence de tout aveu, ce diagnostic est impossible.

L'alcoolisme des ascendants constitue chez l'enfant une cause prédisposante, incontestable, pour un grand nombre d'affections, en particulier pour les affections convulsivantes.

Comment se répercute cette lourde tare nerveuse ?

Névropathies chez les enfants.

Le nombre total des enfants à caractères nerveux, impressionnables, plus ou moins agités, s'élève à 36, soit 26,47 % ; 18 chez les filles, 20,7 % ; 18 chez les garçons, 36 %.

Dans 9 cas, chez les filles il y a eu transmission du tempérament nerveux des parents, soit 50 %, chez les garçons, mêmes proportions, 10 fois sur les 18 cas.

Nature des troubles nerveux notés chez les enfants :

Dans 4 observations, nous avons noté :

Anesthésies pharyngée et cornéenne : 3 fois chez les filles, 1 fois chez les garçons ; 1 fois des convulsions ; tics, 1 fois ; dégénérés ou arriérés, 2 fois. Pour les autres : mention « très nerveux. »

Nous venons de voir les stigmates de l'hystérie coexistant avec la chorée.

On a insisté sur les relations de la chorée avec l'hystérie (1).

La définition de cette névrose, par M. Babinski : « doit être considéré comme hystérié tout phénomène capable d'être reproduit par la simple suggestion et de disparaître par la simple persuasion » permet « d'éliminer du cadre de l'hystérie une foule de symptômes disparates que, depuis des siècles, il était classique de rattacher à l'hystérie (2).

Dans nos observations, chorée et hystérie coexistent dans 5 cas, soit 3,67 %.

MM. Perret et Devic donnent 10 cas sur 235, soit 3,5 %.

Enfin, nous devons citer un seul cas de chorée arythmique chez un garçon de 12 ans, dont l'origine hystérique fut établie par M. le Professeur Hutinel.

Marcel B., 12 ans ; entre 1^{er} décembre 1911.

Père mort tuberculeux. Mère, 9 enfants, 7 vivants. Celui-ci né à terme. Aucune infection à signaler. La « chorée » a débuté à la suite d'une frayeur en octobre. Mouvements incoordonnés localisés du côté droit.

Aspect saccadé des mouvements. Abolition des réflexes pharyngé et cornéen. M. Hutinel pense à une simulation de chorée. Cette idée est confirmée par ce fait que l'enfant exécute des exercices de gymnastique assez difficiles, sans incoordination.

(1) Aubry. Des rapports de la chorée avec l'hystérie. Thèse Toulouse 1903.

(2) MM. Hutinel et Babonneix : Traité des maladies des enfants, article chorées.

DES ANTÉCÉDENTS RHUMATISMAUX

Le rhumatisme chez les enfants a été signalé par Sydenham, Bouteille, mais surtout par Germain Sée et Henri Roger, qui montrent l'influence très nette du rhumatisme dans l'apparition de la chorée.

G. Sée dit : « Les phénomènes spasmodiques de la chorée ne sont pas une névrose, mais un état nerveux au cours d'une maladie et en particulier de la diathèse rhumatismale. »

Cadet de Gassicourt, Barthez, Simon, West pensent de même. Tous invoquent à l'appui de leur conception les données de la statistique qui montrent la fréquence du rhumatisme dans la chorée.

Mais pour Charcot : « La coïncidence ou l'alternance de ces deux affections ne suffit nullement à démontrer qu'elles sont identiques et de même nature. »

Si le rhumatisme, dans les antécédents personnels des malades est noté avec soin par les auteurs, nous ne l'avons pas trouvé souvent noté par eux dans les antécédents héréditaires.

Rhumatisme des ascendants.

Du côté des filles, nous trouvons l'hérédité rhumatismale dans 12 cas, soit 13,78 %. Chez le père, 7 fois ; la mère 3 fois ; grand-père et frère 1 fois.

Dans un tiers des cas, l'hérédité s'est manifestée chez les descendants par l'existence d'affec-

tions organiques du cœur, 3 fois et le rhumatisme une fois.

Du côté des garçons, les ascendants accusent 9 cas soit 18,24 % ; mère, 5 fois ; père, 3 fois ; grand-père, 1 fois.

Au total, l'hérédité rhumatismale donne 21 cas, soit 15,47 %.

MM. Hutinel et Babonneix (1) donnent :

7 cas sur 66 malades = 10,66 %.

Dyce Duckworth : 27 sur 70 = 38,57 %.

Garrot, 45 %.

Rhumatisme chez les enfants.

Nous l'avons trouvé 31 fois dans les 136 cas de notre statistique : 22,78 % réparti de la façon suivante :

Filles, 22 cas = 21,5 %.

Dix fois le rhumatisme coexistait avec des cardiopathies organiques : soit dans 47,6 %.

Garçons, 9 cas = 18,36 % dont 4 fois avec des lésions cardiaques.

Dans une observation nous avons noté l'érythème nerveux.

Voyons les chiffres des autres statistiques ; nous en empruntons quelques-uns au traité des maladies des enfants, chapitre : Chorées (par MM. Hutinel et Babonneix).

(1) MM. Hutinel et Babonneix Loc. cit.

Pour Perret et Devic, le rhumatisme chez les enfants s'est rencontré 30 fois sur 235 cas = 12,6 %

Hugues, 14 fois sur 108.....	13 %
Tayer et Leroux le notent dans.....	22 %
Statistique personnelle	22,78 %
Goodhall	28 %

MM. Hutinel et Babonneix.....	} 33 %
West, Trousseau	

Legay, 30 sur 76.....	39,47 %
Marfan	43 %
Mackenzie, 178 sur 439.....	23 %
G. Sée	47 %
Meyer	80 %
Brown, 89 sur 104.....	81 %
Senhouse, 33 sur 36.....	91 %

Dans d'autres statistiques, les proportions sont renversées :

Prior, 2 sur 92 cas.....	2,17 %
Steiner, 1 sur 252 cas.....	1,6 %
Comby, rien dans 16 cas.	

Duchâteau, en réunissant 16 statistiques différentes a trouvé une moyenne de 28,1 %.

Nous venons de voir que la chorée rhumatismale ne se voit que dans 22,78 %, d'après notre statistique.

Nous avons recherché si, à défaut de rhumatisme, on ne trouvait pas d'autres infections précédant ou accompagnant la chorée.

La théorie trop exclusive de l'origine rhumatismale de la chorée de Sydenham a été élargie ;

On admet, après les travaux de Môbuis, Strümpell, et surtout la thèse de M. H. Triboulet, et les observations de la plupart des pédiâtres : que toutes les infections sont susceptibles de retentir sur le système nerveux et de produire les lésions encore incomplètement connues qui donnent naissance au « *syndrome chorée*. »

Nous avons trouvé 27 fois des infections diverses, soit 19,85 % ; 20 fois chez les filles = 23 % ; 7 fois chez les garçons = 14,89 %.

Du côté des filles, nous avons noté :

4 fois des troubles digestifs ; 4 fois la scarlatine ; rougeole, 3 fois ; varicelle, 2 fois ; oreillons, 1 fois, vaccination, 1 ; angine, 1 ; impétigo, 1 ; coryza, 1 ; fièvre de nature indéterminée, 2 fois.

Chez les garçons : rhinopharyngite, 3 cas ; scarlatine, 2 fois ; éruption scarlatiniforme, 1 fois ; troubles digestifs, 2 cas ; bronchite, 1 fois.

Remarquons la fréquence relative des infections digestives dans les antécédents immédiats des choréiques sur lesquels le Professeur Hutinel a souvent insisté, particulièrement dans ses leçons orales.

En résumé, en ajoutant les 31 cas rhumatismaux aux 27 cas où sont notées d'autres infections, nous arrivons au total de 58 cas relevant nettement de l'infection.

A ces 58 cas, nous pouvons joindre les 15 cas d'endocardite où ne figure pas le rhumatisme, et nous

obtenons le chiffre de 73 cas de chorée précédés d'infections diverses, soit 53,8 %.

L'origine infectieuse de la chorée est notée (1) par

Legay, dans 57 sur 76 =	75 %
Fröhlich, dans 35 sur 47 =	74 %
Triboulet, dans 200 sur 320 =	62,5 %
Statistique personnelle dans 73 cas sur 136 soit	53,8 %
MM. Hutinel et Babonneix, dans 25 cas sur 46 soit	50 %
Kraft-Ebing, dans 75 cas sur 200 soit....	38 %

CARDIOPATHIES

A côté du rhumatisme, doit se placer logiquement l'étude des complications cardiaques qui en sont l'aboutissant fréquent. Les lois de Bouillaud sont classiques à cet égard.

C'est Henri Roger qui, le premier, émet cette autre loi que les endocardites de la chorée sont presque toujours d'origine rhumatismale.

« Rhumatisme articulaire, chorée, maladie du cœur sont les trois termes d'une même phrase pathologique » (H. Roger, 1866).

Nous verrons cependant que l'on y rencontre aussi des lésions cardiaques sans rhumatisme antérieur, et des troubles physiologiques du cœur, dont quel-

(1) Chiffres empruntés à MM. Hutinel et Babonneix. Traité des maladies des enfants. Tome V, article chorée.

ques-uns constituent ce qu'on a appelé la chorée du cœur.

Fréquence des cardiopathies organiques dans la chorée :

Nous avons enregistré des lésions organiques dans 40 observations, soit 29 %.

Filles, 24 cas = 27,47 %.

Garçons, 16 cas = 32,65 %.

Nous empruntons au traité du Professeur Hutinel les chiffres des autres statistiques : MM.

Marfan, Legay	18 à 18,5 %
Triboulet, 58 sur 305 =	19 %
Goodhall, 47 sur 362 =	25 %
Triboulet, 5 sur 21 =	25 %
Thayer dans	25 à 35 %
Duchâteau, dans	28 %
Statistique personnelle	29 %
Mackenzie, 142 sur 439 =	32 %
H. Roger	40 %
Herrigham	40 %
Hutinel et Babonneix	42 %
H. Roger	67 %

D'autres statistiques donnent des chiffres qui, comme le dit le Professeur Hutinel, sont manifestement trop faibles.

MM. J. Comby	6 %
Leroux, 8 sur 80 =	6,25
Prior, 5 sur 92 =	5,4 %

En ce qui concerne la nature des lésions cardiaques, nous avons trouvé :

		Filles	Garçons
Endo-péricardites ...	15 cas	11 cas	4 cas
Double lésion mitrale	10 cas	8 cas	2 cas
y compris 1 cas terminé par arythmie suivie de mort.			
Insuffisance mitrale			
seule	13 cas	7 cas	6 cas
Rétrécissement mitral			
seul	1 cas	1 cas	0 cas
Endo-péricardite avec			
aortite	1 cas	1 cas	0 cas

MM. Hutinel et Babonneix (1) dans 40 cas de chorée de Sydenham ont noté 16 fois des complications cardiaques.

Insuffisance mitrale	8
Double lésion mitrale	4
Insuffisance mitrale avec insuffisance	
aortique	2
Insuffisance avec symphyse du péricarde	2
	16

Roger dans 71 cas, note :

Péricardites.....	5
Endopéricardites.....	19
Endocardites seulement.....	47

(1) MM. Hutinel et Babonneix. Traité de maladies des enfants : article : chorées.

Osler dans 410 cas trouve 120 avec lésions valvulaires dont 113 *mitrales*.

Nous voyons donc : par notre statistique et par celles des autres auteurs, que les lésions mitrales se retrouvent dans presque 96 à 100 % des cas.

Personnellement nous avons 40 lésions mitrales sur 40 cardiopathies.

MM. Hutinel et Babonneix (1) 16 sur 17.

Osler 113 sur 20.

Mais si d'après H. Roger et la plupart des pédiâtres les endocardites de la chorée sont toujours d'origine rhumatismale dans des proportions élevées telles que :

50 % pour M. le Professeur Marfan.

64,7 % pour M. le Professeur Hutinel.

66 % pour Thayer, nous n'avons relevé le rhumatisme que dans 35 %. Chez les filles il est plus fréquent, 41,66 % : pour les garçons 25 %. Dans 65 %, les cardiopathies ne semblent pas dues au rhumatisme (25 cas).

Dans ces 25 cas de lésions cardiaques ne relevant pas du rhumatisme, nous avons trouvé des maladies infections précédant de peu les cardiopathies dans 11 cas.

3 fois la scarlatine.

2 fois la varicelle.

3 fois des bronchites.

1 angine.

2 fois des troubles digestifs avec coqueluche.

(1) MM. Hutinel et Babonneix. Traité de maladies des enfants : article : chorées

Legay donne une proportion de 57 % de cardiopathies sans rhumatisme.

Dans 14 cas nous n'avons pu attribuer aucune origine aux complications cardiaques. Faut-il penser avec Monsieur le Professeur Marfan qu'il s'agit dans ces cas de rhumatismes articulaires légers, passés inaperçus ?

Troubles fonctionnels du cœur.

Nous avons recherché les troubles fonctionnels du cœur signalés comme relativement fréquents au cours de la chorée.

Il faut dire que le diagnostic de ces accidents « est loin d'être toujours aisé. » (Prof. Hutinel).

Nous avons noté dans certaines observations des hésitations dans l'affirmation de ce diagnostic. A l'exclusion des cas douteux, nous avons noté 3 fois des arythmies, 1 fois la tachycardie (Pouls variant de 90 à 120, avec dédoublement physiologique du second bruit, 1 fois la tachycardie simple.

Ces cas, au nombre de 5 (sur 136) sont dénommés chorée du cœur, c'est-à-dire participation aux mouvements choréiques du muscle cardiaque.

MM. Hutinel et Babonneix ont noté une fois la chorée du cœur dans 40 cas.

Osler constate la chorée du cœur dans 23 cas sur 110.

Ces phénomènes seraient dûs selon M. Fr. Franck à un trouble de l'innervation (Pneumogastrique).

Des souffles extra cardiaques

Nous les avons trouvés dans 21 cas, soit dans 15.44 %.

MM. Hutinel et Babonneix les signalent 7 fois sur 40 cas, soit 17,5 %.

M. Ch. Leroux 9 sur 80, soit 11,25 %.

M. Legay, 6 sur 76, soit près de 9 %.

De l'Hypertrophie cardiaque.

Elle a été signalée dans la chorée par M. Nobécourt (1). Jusqu'à présent aucune statistique ne l'a mentionnée.

Nous la trouvons dans 8 de nos observations ; 7 fois accompagnée de cardiopathies (insuffisance mitrale) et 1 fois sans lésion valvulaire. L'hypertrophie s'accompagnait dans ce cas d'éréthisme cardiaque.

A quel âge le cœur est-il le plus souvent touché, dans la chorée ?

Chez les filles :

2 fois les cardiopathies sont survenues vers 5 ans :

14 fois de 8 à 10 ans.

8 fois de 11 à 15 ans.

(1) M. Nobécourt. Précis de Médecine infantile, 2^e édition.

Chez les garçons :

4 fois de 4 à 6 ans.

5 fois de 7 à 10 ans.

5 fois de 11 à 13 ans.

DES ANTÉCÉDENTS TUBERCULEUX

Divers auteurs ont attiré l'attention sur la fréquence de la bacillose dans les antécédents héréditaires et personnels des choréiques, en particulier. Massalongo, Rachford, Baucarut. Toutain a consacré sa thèse à l'étude de cette question.

Voyons tout d'abord nos résultats :

Chez les ascendants directs ou collatéraux nous avons relevé la bacillose, 47 fois, soit 34,55 %.

Chez les filles, l'hérédité bacillaire est notée dans 27 observations : 31 %.

Père 12 fois

Mère 4 fois

Frères et sœurs 11 fois

Chez les garçons, 20 fois : 40,80 %.

Père 9 fois

Mère 4 fois

Père et mère à la fois 1 fois

Frères et sœurs 6 fois

Y a-t-il eu transmission de cette hérédité tuberculeuse ?

Ce n'est que dans 5 à 6 cas que nous avons constaté des signes cliniques de bacillose.

L'hérédité similaire n'est donc pas très fréquente : 18,5 %.

Antécédents personnels.

Il y a lieu de distinguer les cas où l'intro-dermo-réaction de Ch. Mantoux, pratiquée sur une grande échelle à la clinique des maladies des Enfants, a donné un résultat positif, mais sans qu'il y ait cliniquement des signes de bacillose, externe ou interne et ceux où ces signes sont nets.

Dans le premier cas, nous avons trouvé l'intro-dermo-réaction positive dans 42 observations.

Soit 31 % environ.

Et 30 résultats négatifs : soit 22 %.

Chez les filles : intra-dermo-réaction à la tuberculine.

Positive.....	24 fois = 27.6 %
Négative.....	25 fois = 29 %

Chez les garçons .

Positive.....	18 fois = 36.7 %
Négative	5 fois = 10.2 %

Bacillose évidente.

Dans cette importante proportion de résultats positifs qui est de 1/3 environ des cas, nous n'avons constaté que quelques cas de bacillose cliniquement évidente.

3 Chez les garçons.....	6,12 %	} Total.. 5,2 %
4 Chez les filles.....	4,59 %	

OBSERVATION I

Charles C., 10 ans. Né à terme, nourri au sein. Rougeole à 3 ans $\frac{1}{2}$. Pas de convulsions. Pas de rhumatisme. Début de la chorée, avril 1908. Présente quelques stigmates de dégénérescence ; grandes oreilles, décollées.

Cœur : Souffle extra-cardiaque. Réflexes rotuliens normaux.

Pas de Babinski. Anesthésies cornéenne et pharyngée.

Ganglions inguinaux, axillaires, avec signes d'adénopathie tracho-bronchique droite. Respiration soufflante au sommet droit, avec submatité. Durée de la chorée, 3 mois.

Père : Mort bacillaire ; Mère : a eu la chorée à 7 ans $\frac{1}{2}$.

OBSERVATION II

Voir chapitre syphilis et chorée obs. II.

OBSERVATION III

Gustave M., 13 ans $\frac{1}{2}$, chorée vulgaire. Pas de rhumatisme.

Cœur : Tachycardie. Ganglions aux aines. Hypertrichose aux bras. Asymétrie crânienne. Sommet droit suspect.

Intra-dermo-réaction positive.

OBSERVATION IV

Madeleine Th., 13 ans $\frac{1}{2}$. A. H. rien. 2^e attaque de chorée. A présenté des douleurs au coude droit.

Cœur : Souffle à caractères extracardiaques.

Poumons : Submatité au sommet droit. Respiration affaiblie, intra-dermo-réaction positive.

OBSERVATION V

Jeanne B., 9 ans. Entrée S. Parrot 9 avril 1909. Mère : une fausse couche de 2 mois 1/2 avant la naissance de cette malade.

Pendant sa gestation, la mère eut des douleurs rhumatismales dans le genou.

Née à terme. Nourrie au biberon pendant quinze mois.

Rougeole à trois ans.

Spina Ventosa au 4^e doigt de la main gauche à 3 ans 1/2. Jamais de rhumatisme.

Depuis quelque temps cependant, quelques douleurs dans les membres.

Chorée : Plutôt hémichorée du côté droit, de moyenne intensité.

Petits ganglions aux aines, aux aisselles, dans le cou.

Poumons : Rien.

Cœur : Souffle extra-cardiaque, à la base.

Intra-dermo-réaction positive.

OBSERVATION VI

Marguerite B., 5 ans. Chorée mortelle (entrée 6 juin 1910).

Voir chapitre : Chorées intenses.

Père : Bacillaire.

L'enfant maigrit depuis 4 mois, a de la fièvre et touse. Opérée de végétations il y a un mois. Toux et fièvre réapparaissent après.

Poumons : Respiration rude à gauche, faible à droite. Température, 38°2.

Cœur : Endo-péricardite, terminée par asystolie mortelle.

Intra-dermo-réaction positive.

En résumé, chez les garçons, pas de traces de rhumatisme, ni cardiopathies. Chez les filles, 1 fois rhumatisme articulaire, 1 fois pseudo-rhumatisme, localisé au coude, chez un bacillaire, pouvant être considéré comme de nature bacillaire, mais l'observation n'est pas assez démonstrative à cet égard.

Lésion cardiaque, 1 fois (cas mortel).

M. Rachford (Etiologie of chorea ; *Medical News*, 1893), rapporte une observation d'une fillette, atteinte d'adénopathies multiples avec anémie forte, et ayant la chorée depuis 2 ans, chez laquelle la liqueur de Fowler ne donna aucun résultat ; le fer, le grand air donnèrent une amélioration rapide.

Massalongo (1) cite l'observation d'une fillette de 16 ans, présentant des cicatrices d'adénites cervicales bacillaires. A. H. et P., rien à signaler. Traitement reconstituant : guérison en 2 mois. Passant de l'observation à l'interprétation, il dit : que des toxines parties des foyers bacillaires ont pu altérer les centres en y causant des altérations transitoires. La scrofule préexisterait dans un 1/3 des cas, d'après lui.

M. Toutain (2) va plus loin ; pour lui : « Plus de

(1) Massalongo : *Revue de Neurologie* 1893.

(2) Toutain. Thèse Paris (Toutain) 1906, page 40 et 49.

la moitié des chorées relèvent de la tuberculose ; le fait que la tuberculose et la chorée n'ont jamais été rapprochées dans l'esprit des médecins comme relation de cause à effet, permet de penser que les statistiques ne mentionnent pas tous les cas de tuberculose. »

Remarquons à ce sujet que dans le service du Professeur Hutinel tous les petits malades sont soigneusement examinés des pieds à la tête et les signes de bacillose quand ils existent sont scrupuleusement notés.

D'après les auteurs cités : la chorée serait donc souvent déterminée par la bacillose, il y aurait une chorée tuberculeuse ; chez un sujet prédisposé, « la moindre infection pourra déterminer l'apparition de la chorée. Dans un certain nombre de cas, c'est le rhumatisme, la scarlatine, la rougeole, mais dans un nombre de cas plus grand, la véritable cause déterminante paraît être la tuberculose. »

La tuberculose agirait soit par ses bacilles soit par ses toxines.

M. Toutain pour affirmer la nature tuberculeuse de la chorée se base sur :

1° La coexistence fréquente de la chorée avec la tuberculose surtout en mars-avril et octobre-novembre, époques où ces deux affections présentent le maximum de fréquence.

2° L'épreuve de la tuberculine.

3° La lymphocytose du liquide céphalo-rachidien.

4° Les résultats du traitement : grand air, alimentation rationnelle, iode :

1° La première raison est peut-être celle qui a le plus d'intérêt. M. H. Claude (1) a trouvé dans 40 % des cas de la bacillose chez les choréiques et cependant il ne fait pas de la chorée une manifestation de la tuberculose.

2° L'épreuve de la tuberculine prouve qu'il y a de la bacillose dans un endroit quelconque de l'organisme, sans plus.

3° La lymphocytose du liquide céphalo-rachidien, dans l'espèce ne prouve rien en faveur de la tuberculose. Quand on examine un liquide céphalo-rachidien de galeux on trouve de la lymphocytose (M. Ferrand), ce qui ne prouve pas que la gale soit de nature tuberculeuse.

Dans le cas d'une méningite tuberculeuse on a de la lymphocytose, mais pas d'une façon continue. Au début, on peut trouver prédominance de polynucléaires.

La lymphocytose n'est donc pas pathognomonique de tuberculose.

D'ailleurs la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien a été signalée dans la chorée comme signe de réaction méningée par MM. Sicard et Babonneix, MM. Richardière, Jules Lemaire et M. Sourdcl, chez

(1) M. H. Claude. Société médicale des hôpitaux, 29 novembre 1912.

des enfants exempts de bacillose. Enfin l'argument du traitement est sans valeur.

Il y a lieu cependant de retenir que la tuberculose, affection consomptive au premier chef, constitue un *locus minoris resistentiae* et peut, par conséquent, jouer un rôle prédisposant incontestable.

CHORÉE ET SYPHILIS

Nous arrivons maintenant à l'étude des relations entre la chorée et la syphilis.

Cette question a été récemment exposée par M. Milian à la Société médicale des Hôpitaux.

Pour M. Milian, la syphilis héréditaire se retrouve avec une telle fréquence que l'on doit se demander si la chorée n'est pas, dans l'immense majorité des cas, une manifestation de l'hérédo-syphilis et avec 15 observations à l'appui, il conclut à la nature spécifique de la chorée.

La conception de M. Milian n'est pas nouvelle.

Bruning, en 1902, à Leipzig, sur 65 enfants atteints de chorée vulgaire, en trouve 5 vraisemblablement spécifiques par hérédité. Mettler écrit que c'est souvent la forme hémichoréique que l'on rencontre chez les hérédo-spécifiques.

Kowalewski a rencontré une famille où tous les enfants étaient atteints de chorée : syphilis paternelle.

Nonne a vu une chorée chez un garçon de 6 ans, hérédo-syphilis. Cette chorée résista à l'emploi de

l'arsenic et guérit par l'iodure qui améliora également d'autres symptômes spécifiques.

M. le Professeur Gaucher, dans ses *Leçons cliniques*, a également cité quelques cas de chorée survenue chez des hérédosyphilitiques.

Le cas de MM. Brissaud et Gy, concernant une malade de 19 ans, fille de paralytique général, paralytique générale elle-même, et qui, à diverses reprises, fut atteinte de chorée, rentre vraisemblablement dans le cas des chorées symptomatiques, de même que ceux de MM. Euzière et Ch. Pezet (1).

Avant de discuter cette conception nouvelle de la chorée, voyons d'abord ce que nous avons trouvé au point de vue syphilis et hérédosyphilis dans nos 136 observations. Dans ces 136 cas, nous en relevons 34 où l'on pourrait penser à l'hérédosyphilis.

Les recherches de M. Babonneix ont porté sur les observations qui font précisément l'objet de notre thèse et il est arrivé au résultat suivant : 36 cas sur 145 où il y ait « des raisons permettant de penser à l'hérédosyphilis. »

Nous n'avons colligé que 136 observations, et cependant le pourcentage est le même : 25 %. Cela tient à ce que nous n'avons pas eu en main toutes ces observations et que, d'autre part, nous avons réuni les cas de chorée récents, 1912-1913 qui ne figurent pas toutes dans la statistique de M. Babonneix.

(1) Citation empruntée à la communication de M. Babonneix. Société médicale des hôpitaux, 6 décembre 1912.

Nous ne saurions mieux faire que d'emprunter à la communication de M. Babonneix les éléments principaux de ce chapitre. Les « raisons de penser à la syphilis » sont fournies par l'examen :

1° Des antécédents héréditaires.

2° Des antécédents personnels.

3° Des symptômes associés.

Dans les antécédents héréditaires, nous trouvons 3 fois des éléments de certitude ; ce sont ceux où la syphilis du père était notoire : 1 fois chez les filles ; 2 fois chez les garçons : 2,2 %.

OBSERVATION I

Emile S., 5 ans. Entré décembre 1907. Père syphilitique. S'est soigné pendant son service militaire. De temps en temps des accidents réapparaissent.

Mère : Deux couches avant-terme : à 6 mois $\frac{1}{2}$ 1^{er} enfant ; meurt 13 jours après sa naissance ; le 2^e à 7 mois, bien portant. Celui-ci né à terme. Soigné à l'âge de 1 an $\frac{1}{2}$ à Boucicaut, pour kératite. Il lui reste une petite taie cornéenne gauche.

Rougeole à 4 ans. Pas de rhumatisme.

Début de la chorée, décembre 1907.

Examen : Léger degré de rachitisme. Petits ganglions axillaires et inguinaux. Voûte palatine ogivale.

Pas de déformations dentaires. Testicules normaux.

Réflexes tendineux, normaux. Pas de Babinski.

Rien aux yeux. (D^r Terrien).

Cœur : Insuffisance mitrale. Fait une poussée fébrile durant 6 jours. Avec abattement, ventre ballonné. Pouls, 120. Sort non guéri. Chorée simple.

OBSERVATION II

Raphaël D., 12 ans. Père : Tousseur et syphilitique. Mère : nerveuse, a eu 3 fausses-couches. Né à terme ; 2 sœurs bien portantes.

Elevé au sein. Rougeole à dix ans.

Actuellement l'enfant a de la fièvre, toussé, maigrit, de plus il est très nerveux. Pas de rhumatisme. Ganglion sous-mental ; intra-dermo-réaction positive. Foie, rate, poumons, rien. Réflexes normaux. Oreilles décollées, dents peu caractéristiques. Yeux, rien.

Début de la chorée, janvier 1909.

OBSERVATION III

Mathe C., 8 ans. Père syphilitique et éthylique. Née à terme. Un frère mort de méningite tuberculeuse. Nourrie au biberon.

Rougeole, coqueluche, bronchites de 2 à 5 ans.

Début de la chorée, octobre 1908.

Examen : Bosses frontales saillantes. Pas de kératite. Traces de rachitisme ; incurvation des tibias. Réflexes normaux. Pas de Babinski. Sensibilité normale.

Cœur : rien. Durée de la chorée, un an environ.

D'autres fois il ne s'agit que d'éléments de présumption : avortements uniques ou répétés, 28 ; ou multiléthalité infantile.

Les avortements du côté des garçons sont notés dans 12 observations, dans 16 du côté des filles, soit 20,5 %.

Du côté des filles :

1 cas de 5 fausses couches successives.

1 cas de 4 — — — — —

2 cas de 3 — — — — —

3 cas de 2 — — — — —

8 cas de 1 fausse couche.

1 avant terme.

Garçons :

1 fois 4 fausses-couches successives.

1 fois 4 fausses-couches.

et 3 enfants morts en bas-âge.

5 fois 3 fausses-couches successives.

2 fois 2 fausses-couches.

1 fois 2 avant terme.

2 fois 1 fausse-couche.

Voici quelques-uns des cas, où l'on peut penser à la syphilis :

OBSERVATION IV

Victor V., 11 ans. Entré le 15 mars 1909, salle Bouchut, pour une chorée légère, non rhumatismale.

Né à terme, nourri au sein jusqu'à 2 ans, a déjà eu la chorée à 8 ans $\frac{1}{2}$. Actuellement, la chorée est plus accentuée à droite, ayant débuté en février 1909.

Cœur : Insuffisance mitrale. Rien d'autre à signaler.

Père serait cardiaque. La mère a eu 12 enfants, dont 9 sont morts en bas-âge, de méningite ou convulsions et broncho-pneumonie, 3 enfants vivants. Jamais de fausse-couche.

OBSERVATION V

Joseph V., 14 ans $\frac{1}{2}$; entré salle Bouchut, 15 août 1908, pour une chorée franche (ayant débuté en juillet), plus accentuée du côté droit. Rougeole dans son enfance. Pas de rhumatisme. Insuffisance mitrale. Anesthésie testiculaire. Strabisme.

La mère a eu quinze gestations : quatre se sont terminées par fausse-couche ; les autres ont été menées à terme. Des 11 enfants, trois sont morts de méningite, un autre de bronchites (?) le dernier était mort-né, 2 enfants vivants, quoique ayant eu des convulsions.

OBSERVATION VI

Marie B., 9 ans. Entrée salle Parrot, 7 juin 1909.

Née à terme, a eu convulsions pendant la dentition.

Rougeole à 3 ans. Rhumatisme articulaire aigu à 4 ans. Scarlatine à 6 ans, suivie six semaines après d'une attaque de chorée, assez sévère ; 2^e crise en juin 1908. Durée de chacune, 2 mois environ. Durée de la chorée actuelle, 1 mois $\frac{1}{2}$. Moins sévère que les 2 précédentes.

Cœur : Insuffisance mitrale avec tendance au dédoublement du second bruit.

Mère : a eu 3 fausses-couches.

OBSERVATION VII

Camille D., 11 ans. Entrée en novembre 1910.

Née à terme. Vaccinée trois semaines avant le début de la chorée. Insuffisance mitrale. Pas de rhumatisme.

Mère : 3 fausses-couches. Sœur aînée morte d'une spina bifida ; un 2^e enfant mort à 6 mois.

OBSERVATION VIII

Henri J., 8 ans. Entré salle Bouchut, octobre 1910. Né à terme. Chorée ayant débuté depuis deux ans, s'accroissant par périodes. Rougeole à 8 mois ; végétations adénoïdes. Pouls lent à 54.

Père nerveux. Mère a fait 3 fausses-couches successivement de 3 et 5 mois et 1 gestation menée jusqu'à 7 mois. De 11 enfants, 7 seraient morts de rougeole et ses complications.

Dans les antécédents collatéraux, nous avons trouvé 8 fois des naissances avant terme ; dans les antécédents personnels, 3 fois. Voici quelques observations à cet égard :

OBSERVATION IX

Louis D., 12 ans $\frac{1}{2}$. Né à 7 mois de gestation. Nourri au biberon. Troubles digestifs fréquents.

Rougeole, furoncles. Début de la chorée, novembre 1907. Durée, 2 mois environ. Prédomine à gauche. Pas de rhumatisme, rien au cœur. Réflexes normaux. Pas de Babinski.

Père bien portant. Mère morte à 22 ans de tuberculose.

OBSERVATION X

Pierre P., 13 ans. Né à 7 mois. Nourri au sein.

Rougeole, bronchites fréquentes. Scarlatine, coqueluche, pas de rhumatisme.

1^{re} attaque de chorée, à 8 ans, assez sérieuse ; durée, 3 mois ; 2^e attaque de chorée, à 9 ans, légère, depuis, tous

les ans à l'automne, les mouvements choréiques reviennent atténués.

La crise actuelle a débuté en octobre 1907 ; entré salle Bouchut, 2 décembre 1907.

Cœur : Crises d'arythmies à certains moments. Père tousseur. Mère rhumatisante et nerveuse. 2 couches avant terme, dont le petit malade et une fille morte au bout d'un mois.

OBSERVATION XI

Lucien F., 9 ans $\frac{1}{2}$. Né à terme, entré pour récurrence de chorée assez forte, août 1910 : 1^{re} crise, avril 1909. L'actuelle, durée 3 mois. Rougeole à 4 ans. Crises nocturnes de 6 à 7 ans, dont les caractères ne sont pas précisés. Enfant nerveux depuis sa naissance.

Mère : 1 fausse-couche et un enfant avant ce petit malade, né avant terme à 7 mois, ayant vécu deux jours.

OBSERVATION XII

Maris V., 9 ans, entrée 7 avril 1911, salle Parrot, pour chorée légère.

La mère a eu la chorée à 17 ans, 1 fausse-couche de 5 mois, une fillette à terme et celle-ci à 7 mois de gestation. Le père serait lui-même né à 7 mois.

OBSERVATION XIII

Reine B., 10 ans $\frac{1}{2}$. Entrée octobre 1911, pour 3^e attaque de chorée ; hémichorée gauche. Scarlatine, rougeole, varicelle dans ses antécédents.

Intra-dermo-réaction négative.

Ni rhumatisme, ni cardiopathie.

Mère : 2 naissances avant terme sur 9 gestations.

OBSERVATION XIII bis

Albertine C., 12 ans, entrée salle Bouchut, le 23 novembre 1912. Née à 8 mois, élevée au biberon ; sans passé pathologique.

Mère : 3 fausses couches de 3, 5 et 6 mois.

En ce qui concerne les symptômes associés, nous avons trouvé une fois une légère inégalité pupillaire, une fois du strabisme, trois fois des altérations dentaires ou osseuses.

OBSERVATION XIV

Juliette R., 8 ans, entrée à Parrot le 6 janvier 1910.

Le père mort phthisique, mère pas de fausse couche, nerveuse.

L'enfant a eu plusieurs crises d'entérite, dont une actuellement ; elle est très nerveuse, avec accès de somnambulisme. Elle présente des dents crênelées et des tibias « douteux ».

OBSERVATION XV

Adolphe D., 11 ans, entré à Bouchut, le 10 janvier 1912 pour une récurrence de chorée. Rougeole, varicelle dans son enfance. Chorée très légère, fruste même. Pas de rhumatisme antérieur. Présente des tibias saillants, asymétrie faciale, taie de la cornée. Réflexe patellaire exagéré.

Wassermann pratiqué par M. L. Tixier, négatif. Double lésion mitrale.

OBSERVATION XVI

Georges J., 9 ans. Né à terme ; chorée depuis deux ans avec exacerbations de temps en temps. Pas d'adénopathie ; amygdales hypertrophiées. Tibias normaux. Dents écartées, légèrement crênelées. Bosses frontales peu marquées. Pouls lent à 54, régulier. Mère très nerveuse, trois fausses-couches de 3, 5, 7 mois ; 7 enfants morts de broncho-pneumonie, quatre vivants, nés à terme.

Huit fois la chorée consécutive à une attaque de rhumatisme articulaire aigu est survenue chez des suspects d'hérédo-syphilis..

Voir observation VI, Marie B...

OBSERVATION XVII

Henri C., 7 ans $\frac{1}{2}$, entre en janvier 1910, pour 2^e attaque de chorée ; la première a eu lieu en 1907. A eu une crise de rhumatisme articulaire en 1907, précédant la chorée. A eu angines, rougeole, coqueluche ; une dothientérie après la première chorée.

Mère : 3 crises de rhumatisme ; 3 fausses-couches.

OBSERVATION XVIII

Marguerite C., 13 ans $\frac{1}{2}$, entre en janvier 1911. A eu une crise de rhumatisme articulaire aigu peu avant la chorée. Mère : 2 fausses couches, et 2 enfants morts suite de rougeole.

OBSERVATION XIX

Germaine D., 10 ans $\frac{1}{2}$, crise de chorée en novembre 1908. Rhumatisme articulaire aigu en juillet, puis octobre 1908. 3^e crise en janvier 1909 coïncidant avec la chorée. Endocardite. Mère, une fausse couche.

OBSERVATION XX

Louis B., 11 ans $\frac{1}{2}$. Chorée en mai 1909. Rhumatisme articulaire franc précédant de peu la chorée.

Depuis, et pendant 4 mois, rhumatisme articulaire et chorée coexistent. Né à terme ; ictère à sa naissance ; première dentition tardive ; plus tard, convulsions.

Mère : trois fausses couches. Père : rhumatisant.

OBSERVATION XXI

Jeanne L., 11 ans. Née à terme. Bronchite à 2 ans $\frac{1}{2}$. Rhumatisme à 10 ans, durée six semaines, compliqué de lésions cardiaques. Chorée avec double lésion mitrale.

Mère, une fausse-couche de 4 mois.

OBSERVATION XXII

Gaston P., 15 ans. Né à terme ; entre pour rhumatisme articulaire aigu généralisé et chorée concomitante. Le rhumatisme a précédé celle-ci.

Cœur : endopéricardite.

Père, rhumatisant. Mère, 3 fausses-couches. 6 enfants morts de convulsions, 5 vivants.

Chez quatre malades on pratiqua la réaction de Wassermann ; trois fois elle fut négative ; une fois partiellement positive.

OBSERVATION XXIII

Thérèse C., 5 ans, entre le 28 mars 1912. Sommet gauche suspect. Endopéricardite. Chorée avec troubles marqués de la parole ; hypotonie musculaire accentuée. Wassermann négatif.

OBSERVATION XXIV

Lucienne L., 9 ans $\frac{1}{2}$. Entrée le 25 novembre 1912.
Père bacillaire. Chorée normale. Double lésion mitrale
Wassermann négatif.

OBSERVATION XXV

Jeanne G., 12 ans. Entrée le 13 janvier 1913.
Mère morte de méningite bacillaire. Frères et sœurs tuberculeux. Née à terme. Rougeole ; diphtérie à 7 ans ; bronchites fréquentes. Aucun stigmate d'hérédo-syphilis.
Wassermann partiellement positif.

Nous avons recherché chez les malades suspects d'hérédo-syphilis la fréquence des cardiopathies et du rhumatisme.

Le rhumatisme se retrouve dans 23,5 % = 8 cas
Les cardiopathies, dans 32,35 % = 11 cas

Dans trois observations il y avait rhumatisme et cardiopathie à la fois.

M. Milian, dans 15 cas d'enfants atteints de chorée et présentant des signes variables d'hérédo-syphilis a noté 7 fois des cardiopathies et 3 fois le rhumatisme.

Remarquons, dès à présent, que ces 10 cas (sur 15), paraissent déjà ne pas relever de la syphilis. Mais n'anticipons pas, nous verrons tout à l'heure ce qu'il faut penser de la conception de M. Milian.

A part le rhumatisme, nous avons recherché les autres infections qu'on pouvait rencontrer dans les antécédents *immédiats* des choréiques.

Dans 12 cas, nous avons trouvé des infections diverses telles que : 6 fois la scarlatine, accompagnée, selon les cas, de rougeole, coqueluche, diphtérie, varicelle.

La vaccination précédant de peu l'éclosion de la chorée est notée 2 fois ; oreillons, 1 fois.

Citons deux observations intéressantes à ce sujet :

Thérèse P., 10 ans $\frac{1}{2}$, entrée en décembre 1911. Chorée avec rétrécissement mitral et léger degré de péricardite. Coqueluche à 6 ans. Rougeole à 8 ans. Varicelle à 8 ans $\frac{1}{2}$. Oreillons à 9 ans, enfin chorée à 10 ans $\frac{1}{2}$. Mère, a fait une fausse couche de 6 mois.

Georgette D., 8 ans, entre janvier 1912. Chorée simple. Scarlatine à 3 ans. Diphtérie à 5 ans, vaccination peu avant la chorée.

Mère : 5 fausses couches dont 2 entre le premier et le deuxième enfant et 3 après la petite malade.

M. Milian (1), avec 15 cas de chorée est venu affirmer la nature syphilitique de cette affection. Il divise ainsi ces 15 cas.

(1) M. Milian. Communication à la Société médicale des hôpitaux 29, novembre 1912.

« Syphilitiques certains, chez lesquels ou bien la réaction de Wassermann est positive, ou bien la syphilis des parents, antérieure à la naissance de l'enfant, est certaine, ou bien, et à plus forte raison, les deux réunies, 11 cas, soit 73,33 %.

Syphilitiques probables, où les stigmates dystrophiques sont flagrantes, 2 cas, soit 13,33 %.

Syphilitiques douteux où les stigmates dystrophiques sont peu accusés et ne sont pas universellement admis : 2 cas = 13,33 %. « Personnellement nous considérons ces deux derniers cas comme non spécifiques.

La syphilis paternelle dans la statistique de M. Milian, se rencontre dans 20,76 %. Dans notre statistique elle figure dans 8,82 %.

La réaction de Wassermann a été positive dans 8 cas sur 13, soit 61,53 % (M. Milian). Dans notre statistique elle n'a été positive qu'une fois et partiellement.

Outre ces arguments cliniques, M. Milian invoque les arguments thérapeutiques, à savoir l'efficacité du traitement par le mercure et l'iodure de potassium mais surtout de l'arsenic.

En présence de ces faits, M. Milian n'hésite pas à faire de la chorée une manifestation de la syphilis. Cette conception a soulevé une vive et légitime opposition de la part des pédiâtres et des neurologistes.

MM. Comby, Nobécourt, H. Claude, G. Guillain, Babonneix, etc., ont tour à tour combattu les idées de M. Milian.

Faisons d'abord cette première remarque que de ce que les parents soient syphilitiques, il ne s'ensuit pas forcément que les enfants le soient, ou qu'ils aient des stigmates, ou soient immunisés.

M. Nobécourt a apporté des arguments décisifs contre cette conception (1).

« Dans plusieurs cas, la réaction de Wassermann pratiquée par M. L. Tixier a été négative.

Au sujet de cette réaction je ne partage pas l'opinion de M. Milian sur le peu de valeur de son absence dans la chorée ; on la trouve en effet positive dans les cas de syndrome de Little ou d'hémiplégie cérébrale infantile qui relèvent de la syphilis.

La fréquence des cardiopathies et en particulier des cardiopathies mitrales, au cours de la chorée, plaide également à l'encontre de la syphilis et en faveur de l'origine infectieuse, rhumatismale ou autre ; si la syphilis en était cause, il faudrait lui attribuer les endocardites du rhumatisme, voire même nombre de celles de la scarlatine et d'autres états infectieux qui ont exactement la même symptomatologie et la même évolution que celles de la chorée ; d'ailleurs les endocardites sont rares chez les hérédo-syphilitiques et ont, quand elles relèvent de la spécificité, d'autres caractères.

Quant à l'argument tiré de l'action thérapeutique de l'arsenic, il n'est nullement démonstratif.

Sans doute les préparations arsénicales sont uti-

(1) Nobécourt. Société médicale des hôpitaux. Séance, 29 nov. 1912.

les dans la chorée et, comme bien d'autres, j'en ai constaté souvent les bons effets.

Mais il s'en faut que leur efficacité soit constante, même l'arseno-benzol peut échouer.

Je n'ose plus l'employer en injection intra-veineuse car, chez un jeune garçon que j'ai suivi avec M. Darré, elle a provoqué une recrudescence manifeste des phénomènes choréïques.

Mais j'ai traité, avec M. Jules Lemaire, en m'entourant de toutes les précautions nécessaires, plusieurs enfants avec des lavements de 0,10 d'arséno-benzol, suivant la méthode qui récemment a donné un succès à MM. Weil et Mouriquand.

Un premier cas a paru tout d'abord favorable, car un lavement a donné une sédation très nette. Puis les accidents sont réapparus et n'ont pas cédé à trois autres lavements et, en même temps évoluait une endocardite.

Dans les autres cas, l'action a été à peu près nulle ; en particulier un garçon de 11 ans n'a été nullement amélioré malgré sept lavements consécutifs.

Il faut savoir d'ailleurs que bien des choréïques sont améliorés et guéris par la cure de repos et d'isolement, un peu par l'antipyrine, sans jamais prendre d'arsenic. »

M. H. Claude (1), dans les nombreuses observations qu'il a recueillies pendant 7 ans à la clinique

(1) M. Henri Claude. Société médicale des hôpitaux, 29 novembre 1912.

de la Salpêtrière, dans son service hospitalier et dans sa pratique privée, n'a pas trouvé un seul choréique qui puisse être considéré comme hérédosyphilitique.

« Si les chorées aiguës étaient le plus souvent de nature syphilitique on devrait trouver à l'examen des sujets atteints de chorées graves mortelles des signes encore plus évidents de syphilis. » (H. Claude).

L'examen anatomo-pathologique de deux sujets morts de chorée n'a fait constater qu'une inflammation diffuse, mais nullement « les lésions ménigées et vasculaires intenses que l'on trouve dans les méningo-encéphalites aiguës de nature syphilitique. » (H. Claude).

Dans de nombreuses ponctions lombaires, qu'il a pratiquées, M. Claude n'a trouvé que rarement une lymphocytose, sans hyperalbuminose que l'on observe dans les processus syphilitiques ménigés aigus ou subaigus.

Dans un cas grave, récent, M. Claude n'a observé qu'une lymphocytose minime. Guérison par l'antipyrine et l'arsenic.

« C'est bien dans ces cas de chorée grave qu'il faudrait mettre en cause le virus syphilitique, or rien de par la clinique ou l'anatomo-pathologique ne permet de songer à l'action pathogène de celui-ci. » (M. H. Claude).

M. Guillaïn a apporté des arguments analogues :

La fréquence des cardiopathies, leur caractère ul-

céro ou végétant, la fièvre, les arthropathies les érythèmes infectieux, l'absence de signes oculaires, tout cela n'est pas en faveur de la syphilis.

L'absence d'hypertension ou d'albuminose du liquide céphalo-rachidien, la lymphocytose passagère, l'évolution bénigne, sans séquelles, tous ces faits plaident contre la nature spécifique de la chorée.

MM. le Professeur P. Marie et Chatelin (1) ont pratiqué des injections intra-veineuses de 606 ou de néo-salvarsan dans 25 cas de chorée de Sydenham moyennes ou graves, 4 injections à 8 jours d'intervalle chaque, de 0,25 à 0,30 centigrs.

Ils ont obtenu la guérison au bout de un mois en moyenne, avec surtout, relèvement rapide et durable de l'état général.

Et cependant, dans aucun cas il ne s'agissait de syphilis. Dans huit cas, le Wassermann fut négatif huit fois.

MM. P. Marie et Chatelin, malgré ces heureux résultats avec le Salvarsan, ne croient pas, non plus, à l'origine syphilitique de la chorée.

Dans presque tous nos cas où l'hérédo-syphilis pouvait être affirmée ou soupçonnée, nous avons trouvé des cardiopathies, du rhumatisme articulaire, la scarlatine et d'autres infections précédant de très peu la chorée qui sont suffisants pour en expliquer la genèse.

(1). MM. P. Marie et Chatelin. Le Salvarsan dans la chorée de Sydenham. Bullet de l'Académ. de méd., 16 décembre 1912.

Tout récemment, MM. Grenet et Sédillot (1) ont relaté l'observation d'une chorée survenue chez une fillette de 11 ans, présentant des accidents oculaires de syphilis héréditaire en évolution, fillette indemne de toute autre maladie infectieuse.

MM. Apert et Rouillard (2) ont rapporté le cas d'une jeune fille hérédo-syphilitique atteinte de chorée grave, mais cette chorée s'accompagnait d'endocardite et a été améliorée par le salicylate de soude. M. Chevron (3) a cité deux cas de chorée « syphilitiques ». (Cas cités par M. Brelet. *Etiologie et pathogénie de la chorée de Sydenham. Gazette des Hôpitaux*, 20 mai 1913).

Que conclure de tous ces faits ?

Le seul rôle que l'on puisse faire jouer à la syphilis dans la chorée, c'est un rôle prédisposant.

Elle met l'organisme et particulièrement le système nerveux dans un état de moindre résistance vis-à-vis de l'infection. Voilà ce qu'on peut dire de certain à ce sujet.

Mais attribuer à la syphilis un rôle pathogénique, c'est entrer dans le domaine des hypothèses que la clinique ne vient pas confirmer.

M. le Professeur Hutinel, dans une de ses récentes leçons sur la chorée, conclut également que la syphilis, cause fréquente d'encéphalopathies, consti-

(1) MM. Grenet et Sédillot. *Société méd. des hôpit.*, 17 janv. 1913.

(2) MM. Apert et Rouillard. *Société méd. des hôp.*, 14 février 1913.

(3) M. Chevron. *Société méd. des hôp.*, 4 avril 1913.

tue un terrain favorable à l'éclosion de cette autre encéphalopathie qu'est la chorée.

DE QUELQUES SIGNES ORGANIQUES RELEVÉS DANS
NOS OBSERVATIONS

Nous avons recherché avec soin dans nos 136 observations les signes sur lesquels on a récemment attiré l'attention et qui sont de nature à prouver la nature organique de la chorée de Sydenham.

MM. Babinski, H. Claude, A. Thomas, Babonneix, etc., ont rapporté des observations intéressantes où certains de ces signes ont été mis en évidence.

On les a répartis en deux grands groupes.

1° Symptômes d'irritation du faisceau pyramidal.

2° Symptômes d'irritation cérébelleuse.

Nous ajouterons les symptômes relevant de l'irritation méningée, décelables par la ponction lombaire sur lesquels MM. Sicard et Babonneix, Dupré et Camus, H. Claude et surtout MM. Richardière, Jules Lemaire et Sourdcl ont attiré l'attention.

Symptômes d'irritation du faisceau pyramidal.

Nous ne parlerons que des modifications des réflexes tendineux, du signe de Babinski et de l'hypotonie musculaire seuls rencontrés dans quelques-unes de nos observations.

Réflexes. — Nous avons trouvé les réflexes exagés.

rés dans 12 cas soit 8,82 % dont quatre s'accompagnaient du signe de l'extension du gros orteil.

Diminués dans quatre cas avec diminution de la force musculaire concomitante.

M. Oddo dans 147 observations a trouvé 116 fois les réflexes patellaires et achilléens abolis; 38 fois exagérés (25 %), M. Babonneix (1) sur 21 cas a trouvé 5 fois exagération et 2 fois diminution des réflexes tendineux.

M. Dupuy (2) dans sa thèse, sur 30 cas a noté les réflexes normaux 13 fois; exagérés 12 fois; diminués 5 fois.

M. A. Thomas et Mlle Gastow-Gastowski (3) sur 16 cas, indiquent : réflexes exagérés 11 fois, abolis, une fois.

M. Claude (4) a trouvé les réflexes achilléens et rotuliens exagérés dans deux cas de « chorée persistante. »

Pour M. Cassard (5) ils sont exagérés dans la majorité des cas.

Nous voyons que les résultats de notre statistique sont loin de concorder avec les autres.

Cela tient, sans doute, à la difficulté qu'on a de rechercher les réflexes tendineux dans la chorée; l'interprétation varie d'un auteur à l'autre.

(1) M. Barbonneix. Les réflexes tendineux dans la chorée. Arch. de méd. des enfants 1908, p. 816.

(2) Dupuy. Les réflexes dans la chorée. Thèse de Paris 1909.

(3) Mlle Gastow-Gastowski Thèse de Paris 1910.

(4) M. H. Claude, *Revue de Neurologie* 1910.

(5) St-Cassard Chorée de Sydenham. Maladie organique. Thèse de Paris 1910.

« La seule formule générale qu'on puisse émettre à leur sujet, disent MM. Hutinel et Babonneix (1) c'est que : dans les chorées légères ou de moyenne intensité, ils sont peu modifiés. Leur diminution (abstraction faite des chorées molles) ne saurait, en aucun cas, être considérée comme caractéristique des chorées sévères ».

Signe de Babinski. L'extension du gros orteil par l'excitation de la plante du pied s'est rencontrée dans 5 de nos observations et toujours du côté le plus atteint. Dans tous ces cas, il y avait en même temps exagération des réflexes tendineux.

Le signe de Babinski s'associait dans un cas d'instabilité oculaire dans un autre cas du signe d'Oppenheim, c'est-à-dire, extension du gros orteil quand on appuie fortement sur les muscles de la région antéro-externe de la jambe et qu'on descend de haut en bas tout en maintenant la pression, et du signe de Strümpell — le pied du côté malade se met en varus équin par la contraction du jambier antérieur, quand le malade, étant en décubitus dorsal, on exerce une pression sur la partie inférieure de la cuisse et qu'on s'oppose à la flexion du genou.

MM. Hutinel et Babonneix (4) ont trouvé dans 23 cas, 3 fois le phénomène de l'orteil.

M. A. Thomas 4 fois sur 10 sujets ; M. H. Claude 1 fois dans une « chorée persistante » ; M. Cassard 5 fois sur 16 cas.

(1) MM. Hutinel et Babonneix : Traité des maladies des enfants, article : chorées.

L'hypotonie musculaire a été signalée par M. Babinski chez les hémiplegiques, et par M. Hey chez les choréiques.

Nous l'avons trouvée dans six observations ; dans une, la chorée s'est terminée par la mort.

Ce signe, symptôme organique de grande importance, est caractérisé aux membres supérieurs par le phénomène de la pronation de M. A. Thomas : la main du côté malade se met en pronation et non dans la position intermédiaire à la pronation et à la supination comme la main saine, quand les bras sont pendants ; dans la flexion de l'avant-bras sur le bras, la main du côté lésé tend à rapprocher du côté de l'épaule sa face dorsale au lieu de sa face palmaire comme le fait la main saine. Ce phénomène de la pronation s'est trouvé nettement dans un cas.

Symptômes d'irritation cérébelleuse.

Dans ces observations ils ne sont pas mentionnés sauf une fois où est notée l'adiadococinésie (Babinski) c'est-à-dire, l'impossibilité d'exécuter des mouvements successifs et rapides de pronation et supination.

OBSERVATION I

Antoinette F., 12 ans. Née à terme. Pas de rhumatisme. Scarlatine à 9 ans ; à la suite, première atteinte de chorée qui, depuis, a persisté avec des alternatives d'aggrava-

tion et de rémission, prédominant toujours à gauche. Entrée salle Parrot, 27 novembre 1911. A. H. Rien. L'enfant est très impressionnable, pleure facilement. Examen du 29 novembre par M. le professeur Hutinel. Légère insuffisance nasale, hébétude. Mouvements prédominant très nettement à gauche. Signes de Babinski, d'Oppenheim de Strümpell, phénomène de la pronation, tous très nets à gauche. A droite : rien.

Examen des yeux (D^r Terrien). Rien d'anormal.

Cœur normal. Intra-dermo-réaction négative.

OBSERVATION II

Alphonse H., 8 ans. Mère rhumatisante. Né à terme. Scarlatine à 7 ans. Entré 6 août salle Bouchut, pour chorée moyenne, plus marquée à droite. Cœur : souffle extra-cardiaque. Babinski en extension à droite.

Réflexes tendineux exagérés ; instabilité oculaire.

OBSERVATION III

Marcelline V., 12 ans. Entre 5 septembre 1911 salle Parrot. A. H. rien à noter. Née à terme. Rougeole ; diphtérie, pas de rhumatisme. Chorée généralisée. Psychisme altéré. Cœur normal. Hypotonie très marquée.

Signalons, à propos de l'hypotonie musculaire dans la chorée, une observation de MM. Sergent et Benet : (1)

Garçon de 11 ans : avec état de pseudo-paralysie généralisée. Flaccidité complète des membres ; réflexes abolis. Apathie, aphasie, asthénie absolue rappelant l'asthénie

(1) MM. Sergent et Benet, *Journal des Praticiens* 1909.

par insuffisance surrénale. Par le traitement : 2 cachets de 0,10 centigrs de poudre d'extrait de surrénale, les accidents pseudo-paralytiques disparaissent rapidement en même temps que réapparaissent les mouvements choréiques.

MM. Sergent et Benet pensent que l'insuffisance surrénalienne peut jouer un rôle dans ces phénomènes de pseudo-paralytie avec troubles intellectuels.

Signes d'irritation méningée. — Dans nos observations, on ne pratiqua la ponction lombaire qu'une fois. Elle ne donna aucun résultat.

Cependant il est intéressant de signaler les résultats obtenus par MM. Sicard et Babonneix, M. H. Claude, et surtout MM. Richardière, Jules Lemaire et Sourdel.

MM. Sicard et Babonneix sur 5 cas de chorée légère, ont constaté deux fois une lymphocytose discrète. M. H. Claude, dans un cas, a trouvé lymphocytose, peu abondante d'ailleurs (Société de Neurologie, 1^{er} juillet 1909).

MM. Dupré et Camus (Société médicale des Hôp., 15 avril 1905) la notent aussi dans un cas.

M. A. Thomas a trouvé la lymphocytose dans deux cas sur dix. (Société de Neurologie, 1909).

C'est surtout MM. Richardière, Jules Lemaire et Sourdel (1) qui ont enregistré le plus grand nombre

(1) MM. Richardière, Jules Lemaire et Sourdel. Note sur la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien dans la chorée chez les enfants. Société de Pédiatrie, Mars 1911.

de cas de chorée présentant la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien.

Sur 15 cas ils ont constaté 12 fois une lymphocytose variable, mais très nette.

M. J. Lemaire a poursuivi ses recherches depuis la publication de cette note et il nous a déclaré avoir retrouvé d'une façon à peu près constante la lymphocytose chez les choréiques.

La chorée étant une méningo-encéphalite aiguë, il est, en somme naturel de constater une réaction méningée caractérisée par de la lymphocytose et cependant celle-ci n'est pas encore admise par tous les auteurs.

Retenons néanmoins qu'il y a une manifestation en quelque sorte clinique de l'irritation méningée et c'est un signe de grande valeur permettant d'affirmer la nature organique de la chorée.

DE L'INTENSITÉ DE LA CHORÉE SUIVANT L'ÂGE, LA SAISON ET LE SEXE

C'est entre 4 et 10 ans que nous avons observé les chorées les plus sévères.

Chez les garçons entre 4 et 12 ans nous avons relevé neuf cas de chorée intense (18.36 %) dont une mortelle, à l'âge de 4 ans.

Dans ces neuf cas nous avons noté l'endocardite quatre fois, une fois des tares nerveuses très chargées et pas une fois le rhumatisme.

Chez les filles c'est entre 5 et 13 ans que nous

avons enregistré des chorées relativement intenses : 8 cas (9 %) dont deux mortels à 5 et 8 ans.

Dans ces huit cas, on observe deux fois le rhumatisme antérieur, deux fois l'endocardite avec le rhumatisme antérieur, deux fois des tares nerveuses : hystérie et dégénérescence, enfin une fois des arythmies cardiaques : chorée du cœur.

Par rapport aux saisons nous avons observé sept chorées sévères en octobre, 2 en mars, 2 en mai dont un cas mortel, 1 en avril, 1 en juin (cas mortel) ; septembre, novembre, décembre, chacun un cas, février un cas mortel.

De la mort dans la chorée. — Nous venons de voir que trois chorées sévères se sont terminées par la mort, soit 2,2 %.

La mort dans la chorée est rare et notons, en outre, qu'elle passe pour être exceptionnelle avant 12 ans.

Germain Sée cite 9 cas mortels sur 158 cas.

Bonnaud cite 1 cas mortel sur 235 cas.

M. Triboulet cite 8 cas mortels sur 327 cas.

Statistique personnelle, 3 cas mortels sur 136 cas.

MM. Mery et Babonneix en ont signalé un cas, de même que MM. Sergent et Babonneix.

En prenant la moyenne de toutes ces statistiques, la nôtre comprise, nous arrivons au chiffre de 2,5 % de mortalité, qui est aussi celui indiqué par MM. Dieulafoy et Guillemet (2 à 3 %) et accepté par MM. Hutinel et Babonneix.

Par ordre de fréquence, la mort dans la chorée est due à :

1° Des complications cardiaques.

2° A des infections surajoutées.

3° A l'exagération des phénomènes nerveux (chorées aiguës mortelles ; M. Léauté en a réuni 20 cas).

Dans nos trois observations on note successivement, 1^{er} cas : chorée avec lésion cardiaque à laquelle s'est surajoutée une infection éberthienne. La mort a été subite. M. Pernin, dans sa thèse (1), conclut que la fièvre typhoïde paraît exagérer les mouvements choréïques.

2° cas : chorée avec asystolie et anémie intense.

3° observation : chorée avec asystolie chez une bacillaire probable.

Il y a lieu de remarquer le jeune âge de ces enfants qui est respectivement de 4, 5 et 8 ans (deux filles et un garçon).

OBSERVATION I

Louis P., 4 ans, entré le 22 janvier 1912, salle Bouchut, pour chorée avec légère température. A partir du 1^{er} février, ascension progressive de la température qui monte aux environs de 39°8, s'y maintient 4 à 5 jours. Le séro-diagnostic pratiqué le 6 janvier 1912 est positif au 1/10 seulement. Le 7 février chute brusque de la température à 37,2 et mort subite. Le malade présentait en outre une lésion mitrale et une rhino-pharyngite avec hypertrophie des amygdales.

(1) M. Pernin, rapport de la chorée et de la fièvre typhoïde. Thèse de Lyon 1904-1905.

OBSERVATION II

Georgette D., 8 ans, entre salle Parrot, le 16 avril 1911, pour anémie et chorée.

Père mort bacillaire, Mère bien portante. Née à terme. Rougeole, coqueluche ; scarlatine à 5 ans. Appendicite à 6 ans. Il y a trois mois varicelle. Depuis six semaines l'enfant est souffrante et la chorée est apparue il y a un mois environ.

Examen : Flaccidité très grande des membres inférieurs, réflexes patellaires conservés s'accompagnant d'une sorte de tétanisation. Diminution de la force musculaire. Un peu d'inégalité pupillaire, la pupille gauche étant plus grande que la droite. Troubles mentaux avec dysarthrie considérable.

Cœur hypertrophié avec insuffisance mitrale. Outre les mouvements choréiques on note des mouvements athétosiformes aux extrémités. La température à 38°, 39° pendant 4 jours, reste ensuite normale pendant 4 jours, puis le 25 avril elle remonte 39°. L'auscultation à ce moment fait découvrir de gros frottements péricardiques avec bruit de galop. Mort le 4 mai. Température 36° 4.

Examen du liquide céphalo-rachidien pratiqué le 18 avril ne donne aucun résultat.

Examen du sang, par M. L. Tixier.

Globules rouges.....	2.664.000
Globules blancs.....	12.800
Hémoglobine	75 %

FORMULE LEUCOCYTAIRE

Polynucléaires neutrophiles.....	75
Polynucléaires eosinophiles.....	1
Grands mononucléaires.....	5
Mononucléaires moyens.....	9
Lymphocytes.....	10

Aucune forme cellulaire anormale.

OBSERVATION III

Marguerite B., 5 ans. Entrée salle Parrot le 6 juin 1910. L'enfant est amenée parce qu'elle a de la toux, de la fièvre et des mouvements désordonnés.

A. H. Père mort bacillaire. La mère a eu cette seule enfant, née à terme. Aucune maladie antérieure. Depuis 4 mois elle maigrit. Opérée de végétations adénoïdes il y a un mois. Fièvre et toux disparaissent. Survient alors une entérite soignée par un régime approprié. Puis la toux et la fièvre réapparaissent il y a 8 jours.

Examen par M. le Professeur Hutinel, 7 juin 1910. Légers mouvements choréiques des extrémités, de la commissure labiale et des paupières. Réflexes plutôt diminués. Cœur : pointe mobile, mais légère ondulation et rétraction précordiale. Matité augmentée. Gros souffle systolique de la pointe, léger frottement mésosystolique. Température 38°2. Digitaline et 0.10 d'électargol

Poumons : respiration rude à gauche, faible à droite. 13 juin : cœur gros ; le souffle systolique persiste, bruit de va-et-vient. 27 juin : Urines rares 250 à 300 cc. Dyspnée intense. Auscultation du cœur impossible à cause de la dyspnée. Râles fins, surtout inspiratoires, en bouffées, à la base droite avec matité sur presque toute la hauteur du poumon droit en arrière. Mort le 29 juin. Température 36°4.

AGES ET ÉPOQUES D'APPARITION DE LA CHORÉE

Voici les résultats de notre statistique :

Garçons	Filles
1 cas à 4 ans	2 cas à 3 ans
2 cas à 4 $\frac{1}{2}$ ans	2 cas à 5 ans

2 cas à 5 ans ; 1 cas à 6 ans $\frac{1}{2}$
 5 cas à 6 ans ; 6 cas de 7 à 8 ans
 4 cas à 7 ans ; 17 cas de 8 à 9 ans
 4 cas à 8 ans ; 9 cas de 9 à 10 ans
 1 cas à 8 $\frac{1}{2}$; 13 cas de 10 à 11 ans
 6 cas de 9 à 10 ans ; 12 cas de 11 à 12 ans
 6 cas de 10 à 11 ans ; 17 cas de 12 à 13 ans
 5 cas de 11 à 12 ans ; 3 cas de 13 à 14 ans
 6 cas de 12 à 13 ans
 3 cas de 13 à 14 ans ; 4 cas de 14 à 15 ans
 4 cas de 14 à 15 ans ; 1 cas à 15 ans $\frac{1}{2}$

Voyons les statistiques antérieures. Celle de MM. Perret et Devic porte sur 235 cas. On y note 3 cas à 4 ans ; 3 à 5 ans ; 15 cas à 6 ans, 22 cas à 7 ans ; 30 à 8 ans ; 30 à 9 ans ; 24 cas à 10 ans ; 30 à 11 ans ; 36 à 12 ans ; 24 à 13 ans et 10 à 14 ans. Ici le maximum de fréquence est entre 7 et 13 ans.

Germain Sée sur 531 cas a trouvé 28 cas de moins de 6 ans soit 5,27 % ; 218 cas de 6 à 10 ans et 235 cas de 10 à 15 ans.

Nous avons trouvé neuf cas de chorée avant 6 ans soit 6,17 % ce qui est relativement élevé par rapport aux autres statistiques. M. Leroux a noté 9 cas avant 6 ans sur 182 cas, soit 4,9 %.

Soltmann, un cas de 2 ans ; Wicke, un de 2 ans et demi ; Meyer (Berliner Klinische Wochenschrift, 1890), sur 121 cas, en trouve 9 de moins de 6 ans, soit 7,43 %. Cependant, d'après les classiques, la chorée, avant 6 ans, passe pour être exceptionnelle.

« M. Baron, en 30 ans, n'en trouve qu'un seul aux Enfants Assistés ; MM. Méry et Babonneix ont observé une chorée mortelle chez une petite fille de 4 ans » (1).

La fréquence élective entre 6 et 15 ans a été diversement interprétée. Gerhard, Beaumel y voient l'influence de la dentition. Legay une activité de développement plus grande entre 7 et 12 ans.

Saisons.

Nous avons pris naturellement l'époque où la chorée a semblé débiter et non celle de l'entrée à l'hôpital. Nous avons relevé chez les garçons :

Janvier 3 cas

Février 2 cas

Mars 4 cas

9

Avril 4 cas

Mai 4 cas

Juin 3 cas

11

Juillet 2 cas

Août 3 cas

Septembre 2 cas

7

(1) MM. Hutinel et Babonneix. Traité des maladies des enfants, article : chorées.

Octobre	9 cas
Novembre	4 cas
Décembre	4 cas

17

Chez les filles :

Janvier	13 cas
Février	2 cas
Mars	8 cas

23

Avril	6 cas
Mai	5 cas
Juin	5 cas

16

Juillet	5 cas
Août	5 cas
Septembre	3 cas

13

Octobre	11 cas
Novembre	10 cas
Décembre	5 cas

26

Au total, c'est dans les trois premiers et surtout dans les trois derniers mois de l'année, tant chez

les filles que chez les garçons, que la chorée présente son maximum de fréquence.

Elle semble plus fréquente dans les trois derniers mois chez les garçons que chez les filles, 34,6 % contre 29 %.

W. B. Pritchard trouve 30 cas au printemps, 30 en été, 12 en automne et 12 l'hiver.

Legay donne les chiffres suivants :

22 au printemps, 21 en été, 15 en automne, 12 en hiver. Notre statistique présente au contraire la plus grande fréquence en automne, puis vient l'hiver.

Sexes. Toutes les statistiques montrent la prédilection de la chorée pour le sexe féminin.

G. Sée note sur 531 cas : 393 filles et 131 garçons.

Maynier, sur 189 cas : 138 filles et 51 garçons.

Legay, sur 76 cas : 43 filles et 33 garçons.

MM. Hutinel et Babonneix, 10 garçons sur 66 cas.

Statistique personnelle : sur 136 cas, 87 filles et 49 garçons.

DES RÉCIDIVES DANS LA CHORÉE

Elles ont été signalées comme étant extrêmement fréquentes. Notre statistique est entièrement confirmative.

Nous avons observé la récurrence dans 36 cas, soit 26,5 %.

Germain Sée donne une proportion égale à la nôtre : 37 fois des récurrences, sur 138 cas : 26,5 %.

MM. D'Espine et Picot indiquent une proportion de 50 %. M. Sanné cité par M. Apert, 62 % : réci-

ves, 95 fois sur 153 cas ; garçons, 18 fois sur 37, soit 48,6 % ; filles, 77 fois sur 116, soit 66,3 %.

D'après notre statistique, la fréquence est la même dans les deux sexes :

23 sur 87 (filles), et 13 sur 49 (garçons).

Nous avons noté 6 attaques dans 1 cas chez un garçon ; 4 attaques dans deux cas chez deux filles ; 3 attaques dans 5 cas ; 2 attaques dans 28 cas.

M. Sanné a noté :

8 atteintes 2 cas (filles).

6 atteintes 1 cas (fille).

5 atteintes 4 cas (filles).

4 atteintes 4 cas (filles).

3 atteintes 15 cas chez les filles et 4 chez les garçons.

2 atteintes 52 cas chez les filles et 14 cas chez les garçons.

OBSERVATION I

Pierre P..., 13 ans.

1^{re} atteinte de chorée à 8 ans, en automne, durée 3 mois.
Ni rhumatisme, ni cardiopathie.

2^e atteinte à 9 ans. légère, non guérie.

Les mouvements choréiques réapparaissent depuis tous les ans, à la même époque. Dernière crise en 1907 relativement intense.

Mère rhumatisante.

OBSERVATION II

Marie V..., 9 ans. Ni rhumatisme, ni cardiopathie, chorée en 1908, 1909, 1910 et 1911, toutes en juillet, la dernière a été la plus intense.

OBSERVATION III

Charlotte D..., 9 ans. Chorée en 1906, 1907, 1909 et mai 1912 ; durée chacune : un mois. Ni rhumatisme, ni cardiopathie. Mère : trois crises de rhumatisme articulaire aigu dont une au cours de l'allaitement.

Nous avons recherché dans les antécédents des chorées récidivantes, le rhumatisme et les cardiopathies.

Le rhumatisme y est noté dans 1/6 des cas.

Les cardiopathies sont notées dans 1/4 des cas.

Conclusions

Nous avons voulu faire surtout un travail de statistique pour essayer de mettre en lumière certaines conditions étiologiques de la chorée.

Il est donc difficile de tirer de ce travail des conclusions ayant un caractère scientifique.

Cependant, nous pouvons, étant donné les nombreuses observations que nous avons pu compiler, conclure :

1° Que pour nous, le champ de la chorée névrose se rétrécit de plus en plus pour faire place à la chorée méningo-encéphalite.

2° Que le rhumatisme doit, dans la plus grande partie des cas, être considéré comme la cause infectieuse de cette méningo-encéphalite.

3° Que pour les autres cas, c'est encore l'infection qui est en cause : infections scarlatineuse, rubeolique, ourlienne, intestinale.

4° Que les documents apportés en faveur de l'ori-

gine tuberculeuse de la chorée nous paraissent insuffisamment établis.

5° Qu'il en est de même pour la syphilis ; la fréquence des cardiopathies, du rhumatisme et autres infections, la nature des lésions du névraxe, ne plaident pas en faveur de la syphilis.

Somme toute, la chorée survient à l'occasion d'une infection, dont le rhumatisme est la plus fréquente, chez des enfants ayant un système nerveux prédisposé.

Vu, le Doyen,

LANDOUZY.

Vu, le Président,

HUTINEL.

*Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,*

LIARD.

Bibliographie

- APERT. — Précis des maladies des Enfants.
- AUBRY. — Rapports de la chorée avec l'hystérie. Th. de Toulouse 1903.
- BABONNEIX. — Les réflexes dans la chorée de Sydenham.
- Archives de Méd. des Enf. 1908.
 - Communication à la Soc. méd. des Hôp. 6 décembre 1912. Sur la Syphilis et la Chorée.
 - Traité des maladies des Enfants. Art. Chorées.
- BONNAUD. — Chorée infantile. Th. de Lyon, 1890.
- BLOCQ et GRENET. — Traité de médecine : Charcot-Bouchard.
- Article : chorée.
- CADET DE GASSICOURT. — Traité clinique des Maladies de l'enfant. 1882.
- STÉPHANE CASSARD. — La chorée de Sydenham. Maladie organique. Th. de Paris 1910.
- H. CLAUDE. — Deux cas de chorée persistante. Rev. de Neurologie. 1^{er} juillet 1909.
- Chorée de Sydenham avec lésions des centres nerveux. (Encéphale. Février 1909).
- H. CLAUDE et LHERMITTE. — Syndrome choréique. Soc. de psychiâtrie. Juin 1909.
- Mlle CHKÉBLEWSKY. — Des compl. mortelles de la chorée. Th. Paris 1909.

- COMBY. — Relations pathogéniques de la chorée.
— J. de Méd. et de chirurg. pratiq. 1891.
— Traité des Maladies des Enfants. 5^e édition 1907.
- DIEULAFOY. — Un cas de chorée mortelle. Cliniques. Tome I, page 148.
- GOODDALL. — Analyse de 262 cas de chorée.
— Revue des Sciences méd. 1891.
- DUCHATEAU. — Essai de pathogénie de la chorée. Th. de Paris 1893.
- DYCE DUCKWORTH. — J. de Cliniq. et thérap. inf. 1894.
- ALBERT DUPUY. — Les réflexes dans la chorée. Th. de Paris 1909.
- GUILLEMET. — De la mort dans la chorée de Sydenham. Th. de Paris 1893.
- HAUSHALTER. — Chorée de Sydenham et infections. Sem. méd. 1899.
- HENRY. — De l'hérédité similaire dans la chorée de Sydenham. Th. de Paris 1909.
- HERRINGHAM. — 80 cas de chorée. British méd. J. London. 1889.
- MM. HUTINEL et BABONNEIX. — Traité des maladies des Enfants. Tome V. Article « chorées ».
- LÉAUTÉ. — Chorée aiguë mortelle. Thèse de Paris 1904.
- LEGAY. — Etiologie de la chorée. Thèse de Paris 1896.
- LEROUX. — Traité Grancher-Comby. Article : Chorée.
- MACKENZIE. — Analyse de 439 cas de chorée. British méd. J. London 1887.
- MARFAN. — Etiologie et pathogénie de la chorée. Sem. méd. 1897.
- R. MARIE et CHATELIN. — Le Salvarsan dans la chorée de Sydenham. Bulletin de l'Acad. de méd. 16 décembre 1912.
- MILIAN. — La nature Syphilitique de la chorée de Sydenham. Soc. méd. des Hop. Séances des 28 juin et 29 novembre 1912.

- MONEY. — Some statics of chorea. Brain V, 1882-1883.
- MOITY. — Du cœur dans la chorée de Sydenham. Th. de Paris 1892.
- P. NOBÉCOURT. — Précis de Médecine infantile. 2^e édit. 1912.
Soc. méd. des Hôp. Séance 29 novembre 1912.
- ODDO. — Les réflexes dans la chorée. Gazette des Hôpit. ; octobre 1900.
- PERRET et DEVIC. — De la nature de la chorée d'après 235 cas. Prov. méd. 13 décembre 1890 et 3 janvier 1891.
- PRITCHARD. — Analyse de 125 cas de chorée. Medical News, 29 août 1896.
- RACHEFORT. — Etiologie of chorea. Méd. News Avril 1893.
- RAYMOND. — Article : Danse de Saint-Guy. Dictionnaire Dechambre.
- RICHARDIÈRE, JULES LEMAIRE et SOURDEL. — Note sur la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien dans la chorée chez les enfants. Soc. de Pédiâtrie. Mars 1911.
- H. ROGER. — Archives générales de méd. 1866-1867.
- G. SÉE. — De la chorée. Rapports du rhumatisme et des maladies du cœur avec les affections nerveuses et convulsives. Mém. de l'Acad. de Méd. Tome XV, 1850.
- SAINTON. — Rapport sur la chorée chronique. Revue de Neurolog. Août 1909.
- SERGENT et BABONNEIX. — Un cas de chorée mortelle. Soc. méd. des Hôpitaux. Mai 1904.
- SICARD. — Soc. de Neurolog. Juin 1909.
Le liquide céphalo-rachidien. Encyclop. Léauté. Paris 1902.
- THOMAS. — De la nature organique de certaines chorées de Sydenham. Rev. de Neurolog. Juin 1909. Congrès de Nantes 1909.

TOUTAIN. — Relations de la chorée avec la tuberculose.
Th. de Paris 1906.

TRIBOULET. — Rôle de l'infection dans la pathogénie de
la chorée. Thèse de Paris 1892.

VICQ. — Mort dans la chorée. Th. de Paris 1904.

BRELET. — Etiologie et pathogénie de la chorée de Syden-
ham. Gazette des Hôp. n° 56 ; 20 mai 1913.

GRENET. — Les recherches récentes sur la chorée de Sy-
denham. Le Monde Médical, 25 avril 1913.
